

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-322455

(43) 公開日 平成9年(1997)12月12日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

H 0 2 K 3/28  
21/16

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 2 K 3/28  
21/16

技術表示箇所

K  
M

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-154763

(22) 出願日 平成8年(1996)5月28日

(71) 出願人 000228730

日本サーボ株式会社

東京都千代田区神田美土代町7

(72) 発明者 虻川 俊美

群馬県桐生市相生町3-93番地 日本サーボ株式会社研究所内

(72) 発明者 大西 和夫

群馬県桐生市相生町3-93番地 日本サーボ株式会社研究所内

(72) 発明者 斉藤 章文

群馬県桐生市相生町3-93番地 日本サーボ株式会社桐生工場内

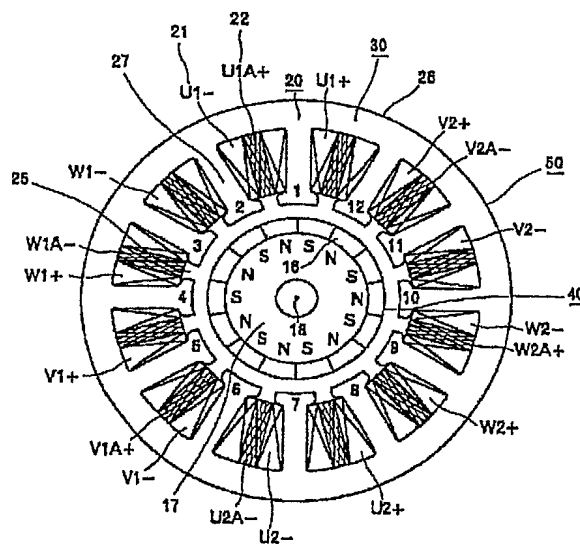
(74) 代理人 弁理士 澤木 誠一 (外1名)

(54) 【発明の名称】 集中巻固定子を有する永久磁石回転電機

(57) 【要約】

【課題】 従来の集中巻固定子を有する永久磁石回転電機においては、固定子巻線の総ターン数が少なくトルクを大きくできない欠点があった。

【解決手段】 本発明の集中巻固定子を有する永久磁石回転電機においては、集中巻固定子磁極間に形成される開口溝内に追加固定子巻線を設け、両者を固定子巻線と直列に接続する。





(19)

(11) Publication number:

Generated Document.

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 08154763

(51) Intl. Cl.: H02K 3/28 H02K 21/16

(22) Application date: 28.05.96

(30) Priority:

(43) Date of application  
publication: 12.12.97(84) Designated contracting  
states:

(71) Applicant: JAPAN SERVO CO

(72) Inventor: ABUKAWA TOSHIO  
ONISHI KAZUO  
SAITO AKIFUMI

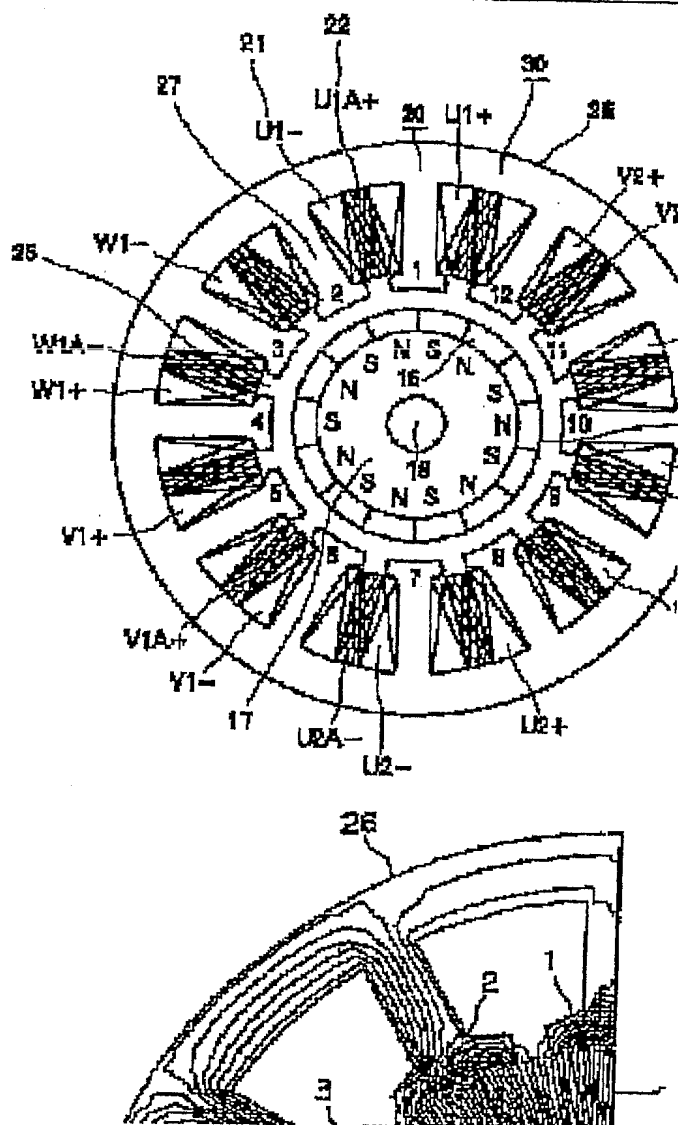
(74) Representative:

**(54) PERMANENT MAGNET  
TYPE ELECTRIC  
ROTATING MACHINE  
HAVING CONCENTRATED  
WINDING STATOR**

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To increase torque and output by winding an additional stator winding to each stator magnetic pole in such a manner that the winding enters an opening groove between the magnetic poles of the stator, and by connecting this additional stator winding to stator winding in series for each phase.

**SOLUTION:** An electric motor 50 comprises a stator 30 and a rotor 40, and the stator 30 comprises a stator core 20, stator winding 21, and an additional stator winding 22 arranged inside an opening groove 25 formed between stator magnetic poles. For example, a magnetic flux passes an air gap from a magnetic pole 3 and passing through a permanent magnetic rotor 16 and a stator yoke 17 respectively passes through the permanent magnet rotor 16 of unlike poles and air gap, is divided into



magnetic poles 2 and 4 and returns to the magnetic pole 3. Because of this, the magnetic flux is interlinkaged with the stator winding 21 and additional stator winding 22 connected in series and a high induced voltage can be obtained. By doing this, a permanent magnet rotating machine having a large torque and a high output can be obtained.



COPYRIGHT: (C)1997,JPO